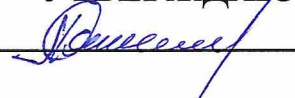


Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования»  
Министерства здравоохранения России (г. Смоленск)

УТВЕРЖДАЮ



Главный врач  
ФГБУ «ФЦТОЭ» Минздрава России (г. Смоленск)  
к.м.н., доцент А.В. Овсянкин

«29» декабря 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Наименование программы	«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»
Специальность	Травматология и ортопедия
Вид обучения (ПК, ПП)	ПК
Продолжительность обучения, часов	36
Форма обучения	Очная
Контингент слушателей	Врачи - травматологи – ортопеды

Программа рекомендована Советом по науке и образованию  
ФГБУ «ФЦТОЭ» Минздрава РФ (г. Смоленск)

Протокол № 4 от «28» июня 2023 г.

Смоленск, 2023

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

Дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации)

«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава».

(срок обучения - 36 часов)

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Состав рабочей группы
4.	Общие положения
5.	Цель программы
6.	Планируемые результаты обучения
7.	Учебный план
8.	Календарный учебный график
9.	Рабочие программы учебных модулей
9.1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»
9.2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»
9.3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»
9.4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»
9.5	Рабочая программа учебного модуля 5 «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»
10.	Организационно-педагогические условия
11	Формы аттестации
12.	Оценочные материалы
13.	Иные компоненты программы
13.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса
13.2	Критерии оценки ответа обучающегося
14.	Лист обновления программы

**2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММЫ**  
Дополнительное профессиональное образование  
(повышение квалификации)  
**«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного  
сустава»**  
(срок обучения - 36 часов)

Согласовано:

Должность	ФИО	Подпись
Ответственный секретарь Совета по науке и образованию, к.псх.н., доцент	В.М. Зайцева	

**Рецензенты:**

**Римашевский Д. В.** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры травматологии и ортопедии медицинского института РУДН.

**Белов Михаил Викторович** – к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии ЯГМУ, заведующий ортопедическим отделением ГАУЗ ЯО КБ СМП им. Н.В. Соловьева, г. Ярославль.

### 3. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительное профессиональное образование  
(повышение квалификации)

«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»  
(срок обучения - 36 академических часов)

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Овсянкин Анатолий Васильевич	К.м.н., доцент	Главный врач ФГБУ «ФЦТОиЭ» (г.Смоленск) Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии с курсом ВПХ	ФГБУ «ФЦТОЭ» (г.Смоленск), ФГБОУ «СмолГМУ»
2.	Захарин Роман Георгиевич	К.м.н.	Заведующий отделением травматологии и ортопедии № 3	ФГБУ «ФЦТОЭ» (г.Смоленск)
3.	Зиновьев Максим Павлович	К.м.н.	Врач травматолог-ортопед отделения травматологии и ортопедии № 3	ФГБУ «ФЦТОЭ» (г.Смоленск)
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Зиновьев Максим Павлович	К.м.н.	Врач травматолог-ортопед отделения травматологии и ортопедии № 3	ФГБУ «ФЦТОЭ» (г.Смоленск)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава» по специальности «Травматология и ортопедия» рекомендована Советом по образованию и науке ФГБУ «ФЦТОЭ» Минздрава России (г.

Смоленск) протокол № 4 от 28 июня 2023 года, утверждена приказом главного врача от 29 декабря 2023 года № 158.

## **4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **4.1. Характеристика программы:**

Программа дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава» разработана сроком обучения 36 академических часов.

Направленность Программы – практико – ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечения соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Освоение программы предполагает обновление имеющихся теоретических и освоение новых знаний, методик, и передового практического опыта по вопросам хирургического лечения заболеваний тазобедренного сустава.

Особенность программы состоит в усвоении и закреплении на практике профессиональных компетенций (знаний, умений и навыков), обеспечивающих совершенствование профессиональной деятельности в области хирургического лечения дегенеративных заболеваний тазобедренного сустава.

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- задачи программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно – педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Для формирования специальных профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

В программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по специальности «Травматология и ортопедия».

Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

В программе представлены организационно – педагогические условия реализации программы, которые включают:

- тематику учебных занятий и их содержания;
- учебно – методическое и информационное обеспечение;
- учебно – методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- материально – техническое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- учебные аудитории, оснащённые материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- клиническую базу Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г.Смоленск).

**4.1.1. Требования к квалификации слушателей.** Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Травматология и ортопедия», сертификат специалиста по специальности «Травматология и ортопедия» без предъявления требований к стажу работы.

**4.1.2. Трудоёмкость освоения** – 36 академических часов.

1 академический час – 45 минут.

1 академический час – 1 ЗЕТ.

**4.2. Программа сформирована в соответствии с требованиями:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минтруда России от 12.11.2018 № 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед»;
- Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»;
- Приказ Минздрава России от 24.06.2021 № 664н «Об утверждении Порядка информирования медицинскими организациями органов внутренних дел в случаях, установленных пунктом 5 части 4 статьи 13 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 927н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком»;
- Приказ Минздрава РФ от 10.05.2017 №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»;
- Российские клинические рекомендации по профилактике венозных тромбоэмболических осложнений в травматологии и ортопедии (Утверждены на совещании экспертов 25.06.2011);
- Постановление Правительства РФ от 22.06.2019 № 797 «Об утверждении Правил заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава России от 21.11.2017 № 926 «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года»;
- Приказ Минздрава России от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказ Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов»;
- Приказ Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов»);
- Приказ Минздрава России от 27.08.2015 № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата»);
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»);
- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

**4.3. Планируемые результаты** обучения врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «травматология, ортопедия»: в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «травматология, ортопедия»,

планируется углубить знания слушателей по большинству универсальных и профессиональных компетенций, определённых требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 «травматология, ортопедия» (стандарт утверждён Приказом №1109 Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014)

в том числе:

#### **профессиональные компетенции**

- *профилактическая деятельность:*

- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-1);

- *диагностическая деятельность:*

- способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-2);

- *лечебная деятельность:*

- способность и готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-3);

- способность и готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-4);

- *организационно-управленческая деятельность:*

- способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-5);

- способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-6);

- способность и готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-7).

#### **4.3.1 Требования к результатам освоения программы**

Формирование профессиональных компетенций врача – специалиста предполагает овладение слушателем системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений при проведении хирургического лечения терминальных стадий дегенеративных заболеваний тазобедренного сустава.

Врач – травматолог – ортопед должен **знать:**

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в Российской Федерации.

- топографическую анатомию области нижней конечности.



- этиологию и патогенез дегенеративно – дистрофических изменений при коксартрозе различной этиологии и повреждений тазобедренного сустава, стадии развития и причины прогрессирования заболеваний и деформаций.
- принципы ортопедического и инструментального обследования пациентов с патологией тазобедренного сустава.
- показания, особенности предоперационного планирования и хирургической техники при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава

Врач – травматолог – ортопед должен **уметь**:

- анализировать развитие и течение патологического процесса на основании данных анамнеза и физикального обследования пациента при заболеваниях и повреждениях тазобедренного сустава.
- интерпретировать данные инструментальных исследований: рентгенографии, компьютерной и магнитно – резонансной томографии тазобедренного сустава.
- определять наличие показаний и противопоказаний к первичному тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава
- давать рекомендации по выбору оптимального режима в период восстановительного лечения, способам реабилитации и профилактики поздних осложнений.

Врач – травматолог – ортопед должен **владеть**:

- современными методами получения, обработки и хранения научной информации;
- методами оценки функционального состояния костной и мышечной тканей, периферических сосудов и нервов;
- методами интерпретации полученных результатов;
- современными представлениями по вопросам диагностики и лечения больных с травмами и заболеваниями тазобедренного сустава;
- хирургической техникой первичного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

#### **4.4. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.**

Обучение врачей травматологов-ортопедов слушателей курса по программе повышения квалификации (общего усовершенствования) не предполагает получение ими новой квалификации, то есть формирование новых компетенций не предусмотрено.

**4.4.1. Квалификационная характеристика** определена профессиональным стандартом «Врач травматолог-ортопед», утверждёнными приказом №698н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года, и Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»,

### **Должностные обязанности врача травматолога-ортопеда:**

Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Оказывает консультативную помощь врачам-специалистам по своей специальности. Контролирует правильность проведения диагностических и лечебных процедур, эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов и лекарственных препаратов, соблюдение правил техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом. Планирует свою работу и анализирует показатели своей деятельности. Обеспечивает своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами. Проводит санитарно-просветительную работу. Соблюдает правила и принципы врачебной этики и деонтологии. Участвует в проведении экспертизы временной нетрудоспособности и готовит необходимые документы для медико-социальной экспертизы.

**Должен знать:** Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы организации медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной; теоретические основы, принципы и методы диспансеризации; организационно-экономические основы деятельности врача-травматолога-ортопеда и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины; основы гигиены труда, организации и экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии; правовые аспекты медицинской деятельности; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний; правила оказания неотложной медицинской помощи; основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; содержание и разделы травматологии и ортопедии как самостоятельной клинической дисциплины; задачи, организацию, структуру, штаты и оснащение службы травматологии и ортопедии; правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; принципы планирования деятельности и отчетности службы травматологии и ортопедии; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи в субъекте

Российской Федерации; вопросы связи заболеваний опорно-двигательного аппарата с профессией; правила санитарно-эпидемиологического режима; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности. Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по специальности «лечебное дело» или «педиатрия», послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «травматология, ортопедия», сертификат специалиста по специальности «травматология, ортопедия» без предъявления требований к стажу работы.

#### **4.5. Характеристика профессиональных компетенций врача травматолога-ортопеда, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «травматология, ортопедия».**

Исходный уровень подготовки слушателей и характеристика компетенций врача травматолога – ортопеда определён требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 «травматология, ортопедия», утверждённого Приказом №1109 Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014.

#### **4.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:**

- **область профессиональной деятельности включает: оказание медицинской помощи по специальности «травматология и ортопедия»;**
- **основная цель вида профессиональной деятельности:** Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях;
- **обобщенная трудовая функция:** Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях (Код В).
- **трудовые функции:**
  - Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза (Код В/01.8).
  - Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности (Код В/02.8).
  - Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (Код В/03.8).
  - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (Код В/04.8).

- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (Код В/05.8).
  - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (Код В/06.8).
  - Оказание медицинской помощи в экстренной форме (Код В/07.8).
- **вид программы:** практико-ориентированная.

**Контингент обучающихся:** врачи – травматологи – ортопеды

#### 4.7. Актуальность программы:

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава» (36 академических часов) обусловлена необходимостью приобретения знаний и навыков в области первичного эндопротезирования тазобедренного сустава.

#### 4.8. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

<b>График обучения Форма обучения</b>	<b>Академи- ческих часов</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы месяцев (недель, дней)</b>
Очная	36	6	6 дней

#### 4.9. Структура Программы

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

**4.10. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы:** удостоверение о повышении квалификации.

### 5. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

**Цель программы:** Программа дополнительного профессионального образования (программа повышения квалификации) направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и предполагает совершенствование участниками курса навыков, умений, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам первичного эндопротезирования тазобедренного сустава, для последующего

самостоятельного применения полученных навыков в клинической практике.

### **5.1. Задачи программы:**

#### **Совершенствовать знания:**

1. Анатомии и биомеханики тазобедренного сустава
2. Современных методов клинического, лабораторного и инструментального исследования пациентов с травмами и дегенеративными заболеваниями тазобедренного сустава
3. Показаний и противопоказаний к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава
4. Предоперационного планирования при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава
5. Методики проведения первичного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава
6. Действий при возможных осложнениях первичного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

#### **Совершенствовать умения:**

1. Выявления показаний и противопоказаний к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава
2. Проведения предоперационного планирования тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

#### **Совершенствовать навыки:**

1. Составления топического и клинического диагноза при повреждениях и заболеваниях тазобедренного сустава;
2. Определять и обосновывать необходимый объём необходимых исследований для установления диагноза;
3. Определения показаний и противопоказаний к первичному тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава;
4. Использования современных технологий тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

## **6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**6.1. Компетенции специалистов, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы** (исходный уровень подготовки слушателей – сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность) проводить лечебно – диагностические и мероприятия по эндопротезированию при травмах и заболеваниях тазобедренного сустава.

## **7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Дополнительное профессиональное образование  
(повышение квалификации)**

**«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»**

Учебный план определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, симуляционный курс), формы контроля знаний и умений обучающихся.

**Контингент слушателей:** врачи – травматологи – ортопеды.

**Срок обучения:** 36 академических часов

**Трудоёмкость:** 36 ЗЕТ

**Форма обучения:** очная

№	Наименование	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	Практические занятия	Промежуточный контроль	
<b>Модуль 1. «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»</b>							
1.1	Введение, основные цели и задачи курса. Основы хирургической анатомии тазобедренного сустава	1.5	0.5	0	1.0	0	
1.2.	Обследование больного с патологией тазобедренного сустава	2.0	0.5	0	1.0	0.5	Тест
<b>Модуль 2. «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»</b>							
2.1.	Показания и противопоказания к артропластике тазобедренного сустава	2.0	0.5	0	1.5	0	
2.2.	Классификация используемых систем эндопротезов тазобедренного сустава и особенности их имплантации	2.0	0.5	0	1.0	0.5	Собеседование
<b>Модуль 3. «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»</b>							

3.1.	Предоперационное планирование тотального эндопротезирования тазобедренного сустава	3.5	1.0	2.0	0.5	0	
3.2.	Хирургические доступы при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава	3.0	1.0	1.5	0	0.5	Собеседование
<b>Модуль 4. «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»</b>							
4.1.	Классификация диспластических коксартрозов (Crowe, Hartofilakidis)	6.0	2.0	2.0	2.0	0	
4.2.	Принципы имплантации эндопротеза в зависимости от степени дисплазии тазобедренного сустава	7.0	3.0	2.0	1.5	0.5	Собеседование
<b>Модуль 5. «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»</b>							
5.1.	Виды ранних и поздних осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. Методы диагностики осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава	4.0	2.0	1.0	1.0	0	
5.2.	Лечение и профилактики	3.0	1.0	0	1.5	0.5	Собеседование

осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.							
		<b>2</b>				<b>2</b>	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>12</b>	<b>8.5</b>	<b>11.0</b>	<b>4.5</b>	

### 7.1. Тематика лекционных занятий:

№ п\п	Тема лекции	Формируемые компетенции
1	Введение, основные цели и задачи курса.	УК-1, ПК-1
2.	Основы хирургической анатомии тазобедренного сустава. Обследование больного с патологией тазобедренного сустава. Рентгеноанатомические изменения при патологии тазобедренного сустава.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
3.	Показания, противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава. Типы эндопротезов тазобедренного сустава. Предоперационное планирование оперативного вмешательства.	ПК – 2, ПК – 3, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7
4.	Хирургические доступы при эндопротезировании тазобедренного сустава. Особенности хирургической техники тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.	ПК – 3, ПК – 6, ПК-7
5.	Пред- и послеоперационное ведение пациентов. Оценка результатов первичного эндопротезирования тазобедренного сустава.	ПК – 3, ПК – 4, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7
7.	Периоперационные осложнения после эндопротезирования тазобедренного сустава	ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3, ПК – 4, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7

### 7.2 Освоение симуляционного курса

№	Тема занятий	Формируемые компетенции
1	Особенности предоперационного планирования тотального эндопротезирования тазобедренного сустава с применением программы MedCad	ПК – 2, ПК – 3, ПК – 6, ПК – 7
2	Особенности хирургической техники тотального цементного и безцементного эндопротезирования тазобедренного сустава.	ПК – 3, ПК – 4, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7



## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации)

«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»

Сроки обучения: 6 дней (36 академических часов)

Наименование учебного модуля	Объём нагрузки, часов	Дни					
		1	2	3	4	5	6
Модуль 1: «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»	3.5	X					
Модуль 2: «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»	4.0		X				
Модуль 3. «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»	6.5			X			
Модуль 4. «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»	15.0				X		
Модуль 5. «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»	5.0					X	X
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2.0</b>						<b>X</b>
Общая трудоёмкость программы	36						

## 9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 9.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»

Трудоёмкость освоения: 3.5 академических часов

Трудовые функции: Код В/01.8

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»

Код	Наименование разделов
1.1.	Введение, основные цели и задачи курса. Основы хирургической анатомии тазобедренного сустава
1.2.	Обследование больного с патологией тазобедренного сустава

## Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»

### Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Костная структура, связочный аппарат, капсула, синовиальные сумки области тазобедренного сустава
2. Мышцы области тазобедренного сустава
3. Кровоснабжение тазобедренного сустава
4. Иннервация тазобедренного сустава
5. Обследование больного с патологией тазобедренного сустава

### Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 1 «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»

#### Вопросы для подготовки к промежуточному контролю слушателей по учебному модулю 1:

1. Назовите мышцы тазобедренного сустава, с помощью которых осуществляется сгибание бедра, разгибание и приведение.
2. Какие анатомические структуры страдают при наружном доступе, его осложнения?

### Примеры оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 1 «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

Какая мышца обеспечивает функцию сгибания бедра в тазобедренном суставе?

- a) Квадратная мышца поясницы;
- b) Подвздошно-поясничная;**
- c) Прямая мышца живота;
- d) Наружная косая мышца живота;
- e) Поперечная косая мышца живота.

2. Тазобедренный сустав кровью снабжают ветви:

- a) Запирательной артерии;
- b) Бедренной артерии;**
- c) Наружной половой артерии;
- d) Внутренней половой артерии.

## 9.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»

Трудоемкость освоения: 4 академических часов

Трудовые функции: В/02.8

## Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»

Код	Наименование разделов
2.1.	Показания и противопоказания к артропластике тазобедренного сустава
2.2	Классификация используемых систем эндопротезов тазобедренного сустава и особенности их имплантации

### Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»

#### Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Клинические методы обследования больного (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, определение длины конечности, амплитуды движений)
2. Проведение клинических тестов (Томсона, Трендленбурга, квадранта и т.д.) у пациентов с патологией тазобедренного сустава
3. Рентгенологическая оценка тазобедренного сустава (количественные показатели рентгенанатомических взаимоотношений в тазобедренном суставе)
4. Рентгенологические изменения в зависимости от этиологии коксартроза
5. Компьютерная томография тазобедренного сустава
6. Магнитно-резонансная томография тазобедренного сустава

### Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 2 «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»

#### Вопросы для подготовки к промежуточному контролю слушателей по учебному модулю 2:

1. Абсолютные показания к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава.
2. Абсолютные противопоказания к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава.

### Примеры оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 2 «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»

Показанием к эндопротезированию при переломах шейки бедра и ложных суставах у пожилых людей является все перечисленное, кроме:

- a) вколоченного перелома шейки бедра
- b) субкапитального перелома шейки бедра
- c) несросшегося перелома (ложный сустав) шейки бедра
- d) асептического некроза головки и шейки бедра

е) нарушения кровоснабжения головки бедра

### **9.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3**

**«Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»**

**Трудоемкость освоения: 6.5 академических часов**

**Трудовые функции: В/02.8**

**Содержание рабочей программы учебного модуля 3:**

**«Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»**

<b>Код</b>	<b>Наименование разделов</b>
3.1.	Предоперационное планирование тотального эндопротезирования тазобедренного сустава
3.2.	Хирургические доступы при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3: «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»**

**Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Хирургические доступы к тазобедренному суставу
2. Типы фиксации эндопротеза
3. Философия стабильности имплантата
4. Выбор метода хирургического лечения, в зависимости от уровня деформации бедренной кости

**Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 3 «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»**

**Вопросы для подготовки к промежуточному контролю слушателей по учебному модулю 3:**

1. Что входит в понятие в канально-калькарный индекс?
2. Какие анатомические структуры образуют «фигуру слезы» на рентгенограмме тазобедренного сустава

**Примеры оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 3 «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»**

Какое количество вопросов включает в себя Оксфордская шкала оценки эффективности протезирования тазобедренного сустава «Oxford hip score»?

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

**a)12**

- b) 16
- c) 18
- d) 36

#### **9.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4**

**«Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»**

**Трудоемкость освоения: 4 академических часов**

**Трудовые функции: В/02.8**

#### **Содержание рабочей программы учебного модуля 4:**

**«Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»»**

<b>Код</b>	<b>Наименование разделов</b>
4.1.	Классификация диспластических коксартрозов (Crowe, Hartofilakidis)
4.2.	Принципы имплантации эндопротеза в зависимости от степени дисплазии тазобедренного сустава

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4 «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»**

#### **Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Классификация диспластического коксартроза по Crowe
2. Классификация диспластического коксартроза по Hartofilakidis

**Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 4 «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»**

**Вопросы для подготовки к промежуточному контролю слушателей по учебному модулю 4:**

1. Какие виды лечения диспластического коксартроза вы знаете?
2. Принципы имплантации эндопротеза.

**Примеры оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 4 «Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»**

Какой степени коксартроза по классификации Crowe соответствует описание рентгенограммы тазобедренного сустава: смещение головки бедренной кости относительно вертлужной впадины в проксимальном направлении составляет от 50 и до 75 %. Головка формирует ложную впадину в области крыши вертлужной впадины, но часть ее остается в области истинной впадины.

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV

**9.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5  
«Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и  
лечение»**

**Трудоемкость освоения: 5 академических часов**

**Трудовые функции: В/02.8**

**Содержание рабочей программы учебного модуля 5 «Возможные  
осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»**

<b>Код</b>	<b>Наименование разделов</b>
5.1.	Виды ранних и поздних осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. Методы диагностики осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава
5.2.	Лечение и профилактики осложнений после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы  
учебного модуля 5:**

**«Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»**

### **Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Виды периоперационных осложнений при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава
2. Классификация перипротезных переломов
3. Классификация перипротезной инфекции

### **Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 5 «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»**

#### **Вопросы для подготовки к промежуточному контролю слушателей по учебному модулю 5:**

1. «Большие» критерии перипротезной инфекции.
2. «Малые» критерии перипротезной инфекции?
3. Рентгенологические признаки перипротезной инфекции у пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

#### **Примеры оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 5 «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»**

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

Основными возбудителями перипротезной инфекции являются?

- a) Коагулазонегативные стафилококки
- b) *S. aureus*
- c) Смешанная флора
- d) Энтерококки
- e) Анаэробы

## **10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **10.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

#### **Литература**

##### Основная:

1. Руководство по хирургии тазобедренного сустава [под ред. Р.М. Тихилова, И.И. Шубнякова. - СПб..РНИИТО им. Р.Р. Вредена, 2014. - том 1. - 368 с.

2. Руководство по хирургии тазобедренного сустава [под ред. Р.М. Тихилова, ИМ. Шубнякова. - СПб.РНИИТО им. Р.Р. Вредена, 2015. – том 2. - 356 с.
3. Болезни суставов: руководство для врачей\ под ред. В.И. Мазурова. – СПб: СпецЛит, 2008. – 397 с.
4. Ортопедия: национальное руководство\ под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с.
5. Травматология и ортопедия: учеб. для студ. учреждений высш. мед. проф. образования/ Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави, Л.Л. Силин и др.; под ред. Г.М. Кавалерского, А.В. Гаркави. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 640 с.

#### Дополнительная:

1. Кэнел С. Терри Оперативная ортопедия по Кэмпбеллу/ С. Терри Кэнел: пер. с. Англ. Под ред. Н.В. Загороднего. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 584 с.
2. Назаров Е.А. Дегенеративно-дистрофические заболевания тазобедренного сустава (клинико-экспериментальное исследование): монография\ Е.А. Назаров; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань, 2013. 252 с.
3. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава: руководство для врачей. Под ред. Н.В. Загороднего. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, - 328 с.
4. Прохоренко В.М. Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. - Новосибирск: АНО «Клиника НИИТО», 2007. - 348 с.
5. Хирургическая анатомия и доступы к тазобедренному суставу: Уч. пособие / Е. А. Волокитина, С. М. Кутепов, М. В. Гилев, Ф. Н. Зверев [и др.]. — Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2018. — 40 с.

## **11. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

### **ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава» по специальности «травматология, ортопедия» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача травматолога-ортопеда в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и Порядками оказания медицинской помощи.



Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Травматология - ортопедия».

Лица, освоившие программу дополнительного профессионального образования (программу повышения квалификации) врачей по специальности «травматология, ортопедия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

**Итоговая аттестация обучающихся.** Итоговая аттестация слушателей курса повышения квалификации по специальности «травматология, ортопедия» проводится в виде зачета, включающего три этапа:

- тестирование
- оценка уровня владения практическими навыками
- собеседование по теоретическим вопросам и ситуационным задачам.

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 12.1 Оценочные материалы промежуточного контроля

**Форма промежуточного контроля:** Тестовый контроль.

**Примеры заданий в тестовой форме:**

1. Изменение уровня кальция в плазме крови больного имеет ценность для диагностики (выберите один или несколько ответов):

- a. V нарушений минерального обмена**
- b. остеопороза
- c. алиментарного дефицита кальция
- d. нарушений микроархитектуры костной ткани
- e. дефицита витамина D

2. К клиническим критериям сращения перелома можно отнести (выберите один или несколько ответов):

- a. отсутствует укорочение кости
- b. отсутствует деформация кости
- c. V отсутствует патологическая подвижность под нагрузкой**
- d. V отсутствует болезненность под нагрузкой**
- e. V кость способна нести физиологические нагрузки**

**Критерии оценки тестового контроля:**

Оценка	Критерий
«отлично»	выставляется в случае, если общее количество правильных ответов составляет 90% и более
«хорошо»	если количество правильных ответов составило от 80% до 90%
«удовлетворительно»	если количество правильных ответов составило от 70% до 80%

<b>«неудовлетворительно»</b>	если количество правильных ответов составило менее 70%
------------------------------	--

### **Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача травматолога-ортопеда**

- Установить по данным рентгенографии диагноз перелома в соответствии с международной классификацией переломов по АО/ОТА
- Определить оптимальные типы фиксаторов, пригодных для лечения перелома, с учётом данных рентгенографии и дополнительных клинических данных
- Установить тип нарушения консолидации перелома в соответствии с классификацией и сформулировать тактику его лечения
- Назначить необходимый объём дополнительного исследования при подозрении на патологический характер перелома и уметь оценить полученные результаты
- Назначить необходимое обследование при подозрении на остеопороз, оценить полученные результаты и назначить лечение, включая рекомендации по ликвидации модифицируемых факторов риска и адекватную фармакотерапию.

### **Критерии оценки при выполнении практических заданий:**

<b>Оценка</b>	<b>Критерий</b>
<b>Отлично</b>	Обучающийся не допускает существенных ошибок в установлении диагноза, определении оптимальной тактики обследования и лечения больного
<b>Хорошо»</b>	допускает не критические ошибки в диагнозе, определении оптимальной тактики обследования и лечения.
<b>Удовлетворительно</b>	допускает единичные критические ошибки в диагнозе, определении оптимальной тактики обследования и лечения, но способен их исправить после наводящих вопросов экзаменатора.
<b>Неудовлетворительно</b>	допускает критические ошибки, при этом не способен их обнаружить и исправить.

### **Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося**

- 1.Анатомия тазобедренного сустава.
- 2.Этиопатогенез дегенеративных поражений тазобедренного сустава.
- 3.Классификация типов эндопротезов тазобедренного сустава.
- 4.Осложнения при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава.
8. Особенности реабилитации пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

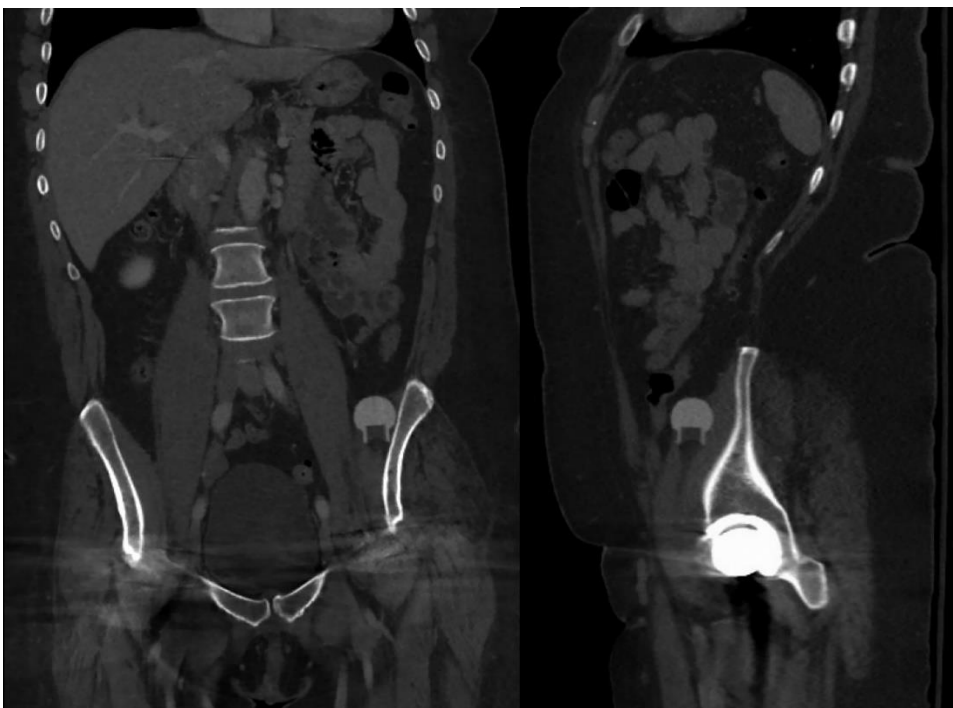
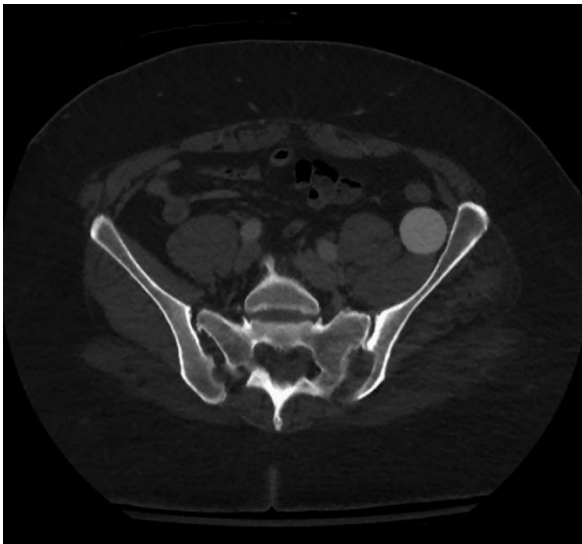
### Критерии оценки при собеседовании:

Оценка	Критерий
«отлично»	выставляется обучающемуся, если получен исчерпывающий ответ по каждому пункту вопроса, при этом обучающийся не допускает никаких критических (принципиальных) ошибок в своих суждениях и утверждениях;
«хорошо»	если обучающийся освещены все ключевые понятия вопроса, при этом ответ может быть неполным в деталях, не имеющих принципиального значения;
«удовлетворительно»	не допускает существенных ошибок при ответе на вопрос, но не способен ответить на дополнительные вопросы по тем разделам, которые он в своём ответе не осветил.
«неудовлетворительно»	не знает ключевых понятий, необходимых для ответа на вопрос; делает критические ошибки в своих суждениях и при этом не способен их исправить после дополнительных вопросов преподавателя;

### Пример ситуационной задачи:

Пациентка оперирована по поводу двустороннего коксартроза 3 стадии. Обе операции выполнялись в положении пациентки на боку доступом Хардинга. В обоих случаях послеоперационный период протекал без осложнений, пациентка реабилитировалась согласно плану реабилитации. На представленных исследованиях, выполненных через 8 лет с момента операции, у пациентки в полости таза имеется образование.





Ваш диагноз?

1. оссифицирующий миозит
2. сломанная керамическая головка
3. сломанная металлическая головка
- 4. мигрировавшая пробная полимерная головка**

**Критерии оценки при решении ситуационных задач:**

Оценка	Критерий
«Отлично»	Обучающийся не допускает существенных ошибок в установлении диагноза, определении оптимальной тактики обследования и лечения больного

<b>«Хорошо»</b>	допускает некритические ошибки в диагнозе, определении оптимальной тактики обследования и лечения.
<b>«Удовлетворительно»</b>	допускает отдельные критические ошибки в диагнозе, определении оптимальной тактики обследования и лечения, но способен их исправить после наводящих вопросов преподавателя.
<b>«Неудовлетворительно»</b>	допускает критические ошибки, при этом не способен их обнаружить и исправить.

## 12.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

**Форма итоговой аттестации:** экзамен.

**Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:**

1. Анатомия тазобедренного сустава.
2. Этиопатогенез дегенеративных поражений тазобедренного сустава.
3. Классификация типов эндопротезов тазобедренного сустава.
4. Осложнения при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава.
8. Особенности реабилитации пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

## 13. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

### 13.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Фамилия, имя, отчество Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность
1.1	<b>Модуль 1</b> «Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава»	Зиновьев М.П.	ФГБУ «ФЦТОЭ» Минздрава России (г. Смоленск)
1.2	<b>Модуль 2</b> «Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава»	Зиновьев М.П.	
1.3.	<b>Модуль 3</b> «Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава»	Зиновьев М.П.	
1.4.	<b>Модуль 4</b> «Методика операции тотального	Зиновьев М.П.	

	эндопротезирования тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе»		
1.5.	<b>Модуль 5</b> «Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение»	Зиновьев М.П.	

### 13.2 Материально - техническое обеспечение образовательного процесса

ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» Минздрава России (г. Смоленск) имеет специальные помещения, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивающие проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом, оснащённых компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

Учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах и подлежит ежегодному обновлению).

Обучающимся и научно – педагогическим работникам обеспечен доступ (удалённый доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах и подлежит ежегодному обновлению.

Для проведения лекций, семинаров, практических занятий имеются компьютеры, мультимедийные проекторы, видеозаписи основных хирургических вмешательств, наборы для Work – shop и симуляторы для проведения операций и др.

### 13.3 Материально-технические базы, обеспечивающие организацию подготовки

Наименование программы	Наименование оборудования учебных кабинетов, объектов для проведения	Фактический адрес
«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»	Комплект инструментов для имплантации эндопротеза тазобедренного сустава (Zimmer Biomet, De Puy, Aescular, Stryker,	214031 г. Смоленск, проспект Строителей, 29

	<p>Trauson, SERF, Implantcast, Smith and Nephew)</p> <p>Дрель медицинская со свёрлами, разрешенная к применению в установленном порядке.</p> <p>Пилы осциллирующая и реципрокная с лезвиями, разрешённые к применению в установленном порядке.</p> <p>Симуляционное оборудование: Композитная модель бедренной кости и таза человека.</p>	
--	---	--

### 13.2. Критерии оценки знаний умений и навыков обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном	80-89	4
Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной	69 и менее	2





**Аннотация дополнительной профессиональной программы**

наименование дополнительной профессиональной программы		«Современные подходы в эндопротезировании тазобедренного сустава»
наименование образовательной организации		ФГБОУ «ФЦТОЭ» Минздрава РФ (г. Смоленск)
целевая аудитория (специальности, на которые ориентирована программа)	основная специальность	Врач травматолог ортопед
	дополнительная специальность	
	требования к уровню образования	
вид обучения (ПК, ПП)		ПК
трудоемкость (ЗЕТ)		36
год разработки		2023
форма обучения	очная	очная
	заочная	
	очно-заочная	-
основы обучения	бюджетная	-
	договорная	договорная
	договорная (за счет ТФОМС)	-
Аннотация	Цель	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и совершенствование участниками курса навыков выполнения тотального эндопротезирования тазобедренного сустава, для последующего самостоятельного применения данного вида артропластики в клинической практике.
	получение новой компетенции не предусмотрено	<b>По окончании обучения курсант должен знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные принципы организации здравоохранения в РФ в современных условиях;</li> <li>• принципы организации травматолого-ортопедической помощи и систему оказания скорой медицинской помощи в РФ;</li> <li>• деонтологические нормы и правила врачебной этики, юридические аспекты врачебной деятельности и, в частности, деятельности</li> </ul>

		<p>травматологаортопеда;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• топографическую анатомию и оперативную хирургию тазобедренного сустава;</li><li>• основные вопросы биомеханики тазобедренного сустава;34</li><li>• общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии и в восстановительной хирургии тазобедренного сустава;</li><li>• основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии и восстановительной хирургии тазобедренного сустава, достоинства КТ и МРТ;</li><li>• классификацию операций эндопротезирования тазобедренного сустава;</li><li>• основы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, подвергнутым операции эндопротезирования тазобедренного сустава;</li><li>• принципы проведения операций эндопротезирования тазобедренного сустава;</li><li>• доступы для операций эндопротезирования тазобедренного сустава;</li><li>• роль и методы реабилитации в восстановительной хирургии тазобедренного сустава; • основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях тазобедренного сустава;</li><li>• оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальную технику, применяемую при эндопротезировании тазобедренного сустава. <b>По окончании обучения курсант должен уметь:</b></li><li>• получить информацию об общем состоянии больного с заболеванием или травмой тазобедренного сустава, особенно в ситуациях, требующих неотложной помощи;</li><li>• определить алгоритм специальных методов исследования (рентгенологических, ультразвуковых и др.); уметь интерпретировать их результаты;</li><li>• обосновать методику обезболивания у больных с повреждениями и</li></ul>
--	--	---

		<p>заболеваниями тазобедренного сустава;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять профилактику послеоперационных осложнений;</li> <li>• распознавать на ранних стадиях заболевания тазобедренного сустава приобретенного и врожденного характера;</li> <li>• свободно читать рентгенологические снимки, компьютерные и МР-томограммы, данные ультразвукового обследования, электромиографии.</li> </ul> <p><b>По окончании обучения курсант должен владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• антропометрических измерений, выявления угловых деформаций и ассиметрий тазобедренного сустава;</li> <li>• выявления отека мягких тканей, флюктуации, крепитации, болевых точек на тазобедренном суставе;</li> <li>• определения объема движений в тазобедренном суставе;</li> <li>• исследования неврологического статуса на конечностях;</li> <li>• интерпретации данных лучевых методов исследования;</li> <li>• определения показаний для операций эндопротезирования тазобедренного сустава;</li> <li>• пункции тазобедренного сустава;</li> <li>• артротомии тазобедренного сустава;</li> <li>• формирования хирургических доступов при операциях эндопротезирования тазобедренного сустава;</li> <li>• ассистенции при операциях эндопротезирования тазобедренного сустава;</li> <li>• профилактики интраоперационных осложнений;</li> <li>• ведения больного в послеоперационном периоде;</li> <li>• оформления медицинской документации травматологического и ортопедического отделения стационара, включая их электронные варианты (электронная амбулаторная карта, история</li> </ul>
	модули (разделы, темы программы)	<p>Модуль 1.Анатомия и биомеханика тазобедренного сустава  Модуль 2.Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава  Модуль 3. Планирование операции эндопротезирования тазобедренного сустава</p>

		Модуль 4.Методика операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава при дисплазии, контрактурах и выраженных костных дефектах. Модуль 5. Возможные осложнения эндопротезирования. Диагностика и лечение
	форма итоговой аттестации	зачет
	виды учебных занятий*	
	очная форма аудиторные занятия	+
	очная форма ДОТ или ЭО	Очная форма обучения
	заочная форма ДОТ или ЭО	-
	вид выдаваемого документа по завершении обучения	Удостоверение о повышении квалификации
структурное подразделение, реализующее программу	Название	Отделение травматологии и ортопедии №3, операционный блок
	Контакты	
	Руководитель программы (Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)	Кандидат медицинских наук Зиновьев М.П.
особенности обучения	симуляционное обучение (тематика, трудоёмкость)	Предоперационное планирование оперативного вмешательства. Имплантация эндопротеза. 2 академических часа (23ЕТ)
	стажировка (тематика стажировки, база стажировки, трудоёмкость)	-